



VENDOR BENCHMARK

# PUR – Engineering Solutions 2024

## Manufacturing Execution System

## Rechtliche Hinweise

### Copyright

Diese Studie wurde von der techconsult GmbH verfasst. Die darin enthaltenen Daten und Informationen wurden gewissenhaft und mit größtmöglicher Sorgfalt nach wissenschaftlichen Grundsätzen ermittelt. Für deren Vollständigkeit und Richtigkeit kann jedoch keine Garantie übernommen werden, daher sollten sie auch nicht als alleinige Handlungsgrundlage genutzt werden. Eine Entscheidung sollte immer einzelfallspezifisch mit der benötigten Sorgfalt und ggf. Beratung getroffen werden. Des Weiteren behält sich die techconsult GmbH das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen. Alle Rechte am Inhalt dieser Studie liegen bei der techconsult GmbH. Die darin enthaltenen Daten und Informationen bleiben Eigentum der techconsult GmbH und dürfen nur zu internen Zwecken verwendet werden. Vervielfältigungen oder Veröffentlichungen dieses Berichts für öffentliche, kommerzielle oder anderweitige Zwecke, auch auszugsweise, sind nur mit schriftlicher Genehmigung der techconsult GmbH gestattet

### Disclaimer

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen etc. in dieser Studie berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. In dieser Studie gemachte Referenzen zu irgendeinem spezifischen kommerziellen Produkt, Prozess oder Service durch Markennamen, Handelsmarken, Herstellerbezeichnung etc. bedeuten in keiner Weise eine Bevorzugung durch die techconsult GmbH.



## Methodik

An dem von techconsult durchgeführten „Professional User Rating: Engineering Solutions 2024“ haben über 2.900 Anwendungsexperten von technischen Software-Lösungen teilgenommen und Leistungen in sechs Produktbereichen bewertet.

Die Bewertung der Anbieter innerhalb der Lösungsbereiche erfolgte in den Dimensionen Company Rating (Anbieterbewertung) und Technology/Solution Rating (Lösungsbewertung) mit ca. 60 Kriterien in 14 Unterkategorien. Ein hoher Praxisbezug wird dadurch sichergestellt, dass die Bewertungen aus Unternehmen stammen, die die Lösungen einsetzen.

Die Anbieterbewertung beinhaltet Bewertungskriterien, die sich auf den Hersteller der Lösung konzentrieren, wie zum Beispiel die Innovationsfähigkeit des Anbieters, Gesamtproduktportfolio, Service und Support, Vertriebspartner, Online-Auftritt, Preis- und Bezugsmodelle, Informations-, Beratungs- und Weiterbildungsleistungen.

Die Lösungsbewertung erfolgt sowohl nach lösungsübergreifenden als auch lösungsspezifischen Kriterien im Kontext der jeweiligen Funktionsbereiche, u.a. Leistungsfähigkeit, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit, Lösungsnutzen, Zufriedenheit mit der Lösung, Produktloyalität und Kaufempfehlung.

Aus der Gruppe der relevanten Anbieter für den jeweiligen Lösungsbereich werden die Anbieter mit den besten Bewertungen der Nutzer und mit einer ausreichend hohen Interviewanzahl in den „PUR-Diamanten“ aufgenommen und dargestellt. Anbieter mit zu wenig bzw. deutlich negativeren Bewertungen, können nicht in den jeweiligen PUR-Diamanten aufgenommen werden.

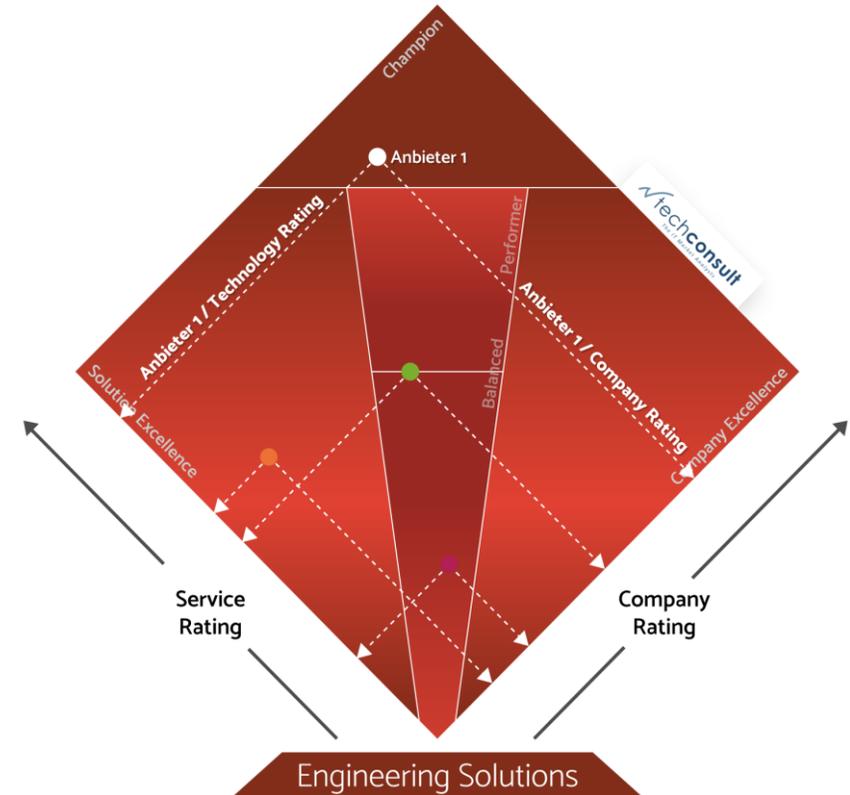
## Lese- und Interpretationshinweise PUR-Diamant

Die Positionierung der Top Anbieter erfolgt im sogenannten Diamanten - einem zweidimensionalen Diagramm, das auf einer Spitze steht. Grundsätzlich sind Anbieter umso besser, je höher sie im Diamanten platziert sind. Voraussetzung dafür ist aber, sich in beiden Dimensionen vor Kunden zu profilieren.

Eine Dimension bezieht sich auf Aspekte, die das Unternehmen und seine Aufstellung im Markt betreffen, während sich die zweite Dimension auf Aspekte rund um die Lösung und verwendete Technologien konzentriert. Überwiegt die Bewertung für die Lösung die des Unternehmens deutlich, ordnet sich der Anbieter auf der linken Facette des Diamanten ein und beweist seine „Solution/Technology Excellence“. Im gegenteiligen Fall liegt eine „Company Excellence“ vor und der Anbieter findet seinen Platz in der rechten Facette. Hält der Anbieter ein ausgeglichenes Verhältnis aus beiden Dimensionen, ist er „Balanced“.

Anbieter, die sowohl eine exzellente Unternehmensbewertung als auch eine exzellente Lösungs- und Technologiebewertung erreichen, werden schließlich zum „Champion“ prämiert. Solche, die sowohl die Balance halten als auch kurz vor dem Sprung zum Champion stehen, werden mit dem Prädikat „High Performer“ ausgezeichnet.

Die Positionierung der Anbieter in den Diamanten ist relativ, das heißt die Grenzen des Diagramms werden dynamisch mit Hilfe fester Regeln an den jeweiligen Lösungsbereich angepasst.





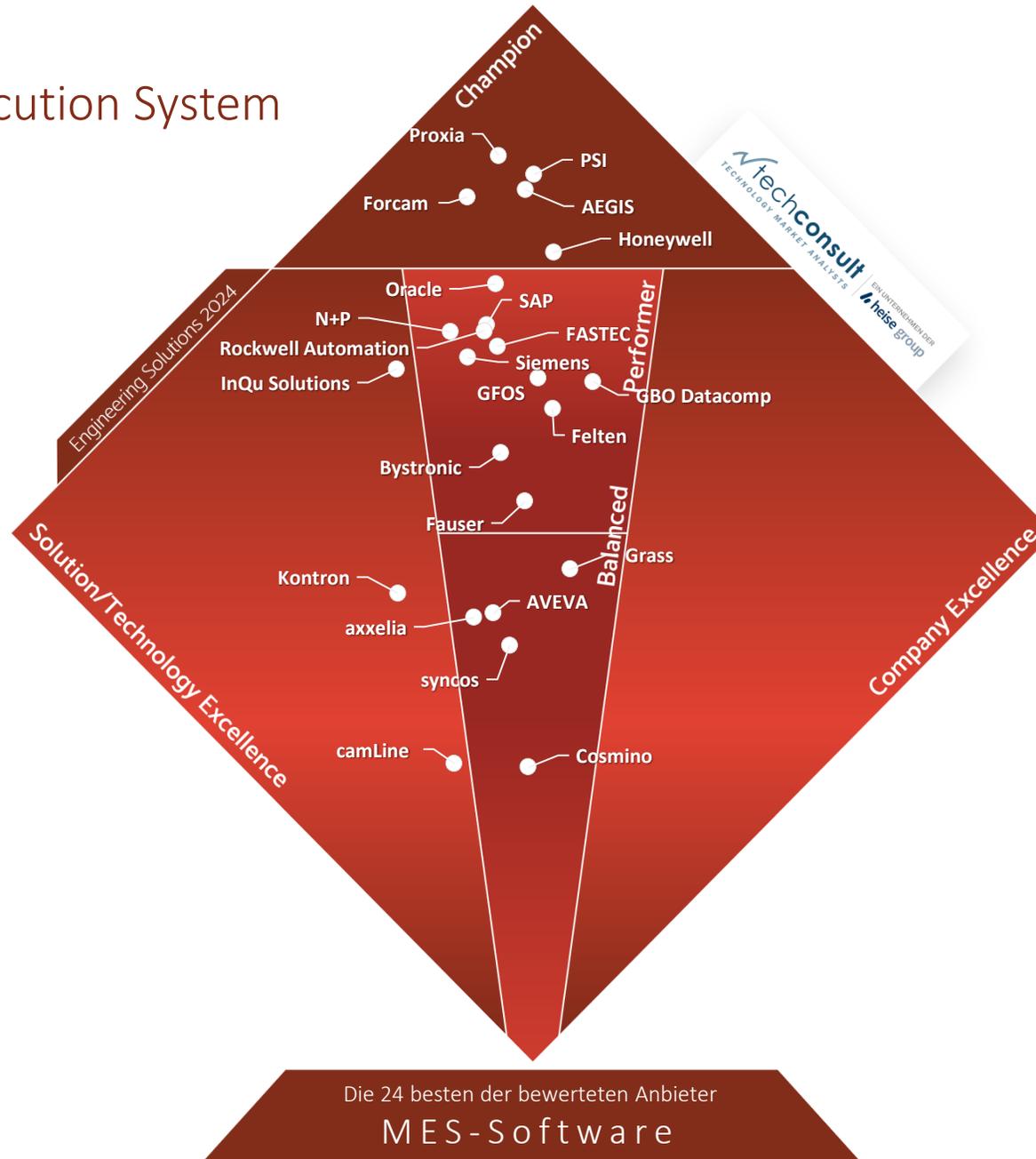
## Timeline

Das Projekt wurde im Juli 2023 mit einem Screening und der Analyse über die marktrelevanten Anbieter im deutschsprachigen Raum gestartet. Die Befragung der Anwendungsexperten wurde von August - September 2023 durchgeführt. Nach der Auswertung und Validierung der Ergebnisse durch die techconsult Analysten erfolgte die Erstellung der Diamanten und Fertigstellung der Studie im Oktober 2023.

## Definition Manufacturing Execution System

Manufacturing Execution System (kurz: MES) ist ein Produktionsleitsystem. Es zeichnet sich durch die direkte Anbindung an die verteilten Systeme der Prozessautomatisierung aus und ermöglicht die Führung, Lenkung, Steuerung oder Kontrolle der Produktion in Echtzeit. Dazu gehören klassische Datenerfassungen und Aufbereitungen wie Betriebsdatenerfassung (BDE), Maschinendatenerfassung (MDE) und Personaldatenerfassung, aber auch alle anderen Prozesse, die eine zeitnahe Auswirkung auf den Fertigungs-/Produktionsprozess haben.

# Manufacturing Execution System *Diamant*



# Anbieterbewertung

## Manufacturing Execution System

## Anbieterbewertung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Bereiche der Anbieterbewertung detailliert dargestellt. Neben den ermittelten Indexwerten für diese Bereiche sind die Bewertungen der Einzelkriterien mittels Symbolen wie nachfolgend beschrieben dargestellt. Diese Bewertungen sind jeweils relativ zum Durchschnitt des Bereichs zu verstehen. Maßgeblich für das Ranking ist der Indexwert. Die symbolische Darstellung (Summe der Symbole) kann rundungsbedingt abweichen.

Symbol	Bedeutung
★★★★★	Deutlich überdurchschnittlich
★★★★	Überdurchschnittlich
★★★	Durchschnittlich
★★	Unterdurchschnittlich
★	Deutlich unterdurchschnittlich

Die Bewertung der Hersteller erfolgt seitens der Anwender u.a. für folgende allgemeingültige Kriterien

- ✓ Innovation
- ✓ Gesamtproduktportfolio
- ✓ Service und Support
- ✓ Vertriebspartner
- ✓ Online-Auftritt
- ✓ Preis- und Bezugsmodelle
- ✓ Informations-, Beratungs- und Weiterbildungsdienstleistungen

# Anbieterbewertung MES

## Innovation



	Innovationen	Produkte des Herstellers weisen innovative Ideen auf	Neu eingeführte Konzepte (Produktfeatures) werden systematisch verbessert
<b>Gesamt</b>	59,7		
AEGIS	72,1	★★★★★	★★★★★
GFOS	68,3	★★★★	★★★★★
Oracle	68,1	★★★★★	★★★★
PSI	68,0	★★★★★	★★★
Siemens	67,1	★★★★★	★★★★
Forcam	66,7	★★★★	★★★★
Felten	66,1	★★★	★★★★★
Honeywell	65,4	★★★★	★★★★
Rockwell Automation	65,0	★★★★★	★★★
SAP	64,3	★★★★	★★★★
GBO Datacomp	64,1	★★★★	★★★
Proxia	63,8	★★★★	★★★★
FASTEC	62,2	★★★★	★★★
N+P	61,2	★★★★	★★★
Grass	58,7	★★★	★★★★
Bystronic	57,9	★★★	★★★
InQu Solutions	57,7	★★★★	★★★
Fauser	57,3	★★★★	★★
syncos	50,0	★★	★★
AVEVA	48,5	★★	★★
axxelia	48,3	★★	★★
Cosmino	47,3	★★	★★
camLine	44,7	★★	★
Kontron	40,4	★	★

# Anbieterbewertung MES

## Gesamtproduktportfolio



	Gesamtproduktportfolio	Angebot an ergänzenden Lösungen für weitere Bereiche im technischen Umfeld bzw. Umfeld der Produktion	Angebot an Management- und Integrationstools
<b>Gesamt</b>	58,7		
<b>Proxia</b>	73,4	★★★★★	★★★★★
<b>PSI</b>	70,0	★★★★★	★★★★★
<b>Forcam</b>	70,0	★★★★★	★★★★★
<b>AEGIS</b>	67,1	★★★★★	★★★★
<b>Honeywell</b>	65,7	★★★★	★★★★★
<b>Oracle</b>	64,8	★★★★	★★★★
<b>Siemens</b>	64,0	★★★★	★★★★
<b>N+P</b>	63,3	★★★★	★★★★
<b>FASTEC</b>	62,9	★★★★	★★★★
<b>GBO Datacomp</b>	62,0	★★★★	★★★★
<b>SAP</b>	60,9	★★★★	★★★★
<b>Felten</b>	60,6	★★★★	★★★★
<b>Rockwell Automation</b>	60,0	★★★★	★★★★
<b>Grass</b>	59,5	★★★	★★★★★
<b>Bystronic</b>	57,8	★★★	★★★★
<b>GFOS</b>	55,1	★★★	★★★★
<b>Fauser</b>	55,0	★★★	★★★
<b>InQu Solutions</b>	54,9	★★★	★★★
<b>syncos</b>	51,8	★★★	★★★
<b>Kontron</b>	50,0	★★★	★★★
<b>axxelia</b>	49,3	★★★★★	★
<b>AVEVA</b>	48,6	★★★	★★
<b>Cosmino</b>	42,3	★	★★★
<b>camLine</b>	40,3	★★	★

# Anbieterbewertung MES

## Service und Support



		Service und Support	Erreichbarkeit der telefonischen Hotline	Kompetenz der Serviceberater	Abwicklung von Reklamationen/Behebung von Problemen	Qualität der Dokumentation	Demo-Zugang
<b>Gesamt</b>	59,2						
PSI	72,8	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★
AEGIS	71,3	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Proxia	70,0	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Honeywell	65,9	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
GBO Datacomp	65,6	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
N+P	65,3	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Siemens	63,2	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★
SAP	62,7	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Oracle	62,2	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Rockwell Automation	61,3	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Forcam	61,1	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★
Bystronic	61,1	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★
GFOS	60,7	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★
Felten	60,4	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★
FASTEC	60,3	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★
Grass	58,8	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★
Fauser	56,1	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
InQu Solutions	53,7	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
syncos	51,4	★★	★★★★	★★★	★★	★★★★	★★★
AVEVA	51,3	★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★
Kontron	49,4	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★
axxelia	49,2	★★★★	★★★★	★★	★★	★★★★	★
Cosmino	48,0	★★	★★★★	★★★	★★★	★★	★★
camLine	39,8	★	★★★★	★	★★	★★	★★

# Anbieterbewertung MES

## Vertriebspartner



	Vertriebspartner	Vor-Ort-Verfügbarkeit von Vertriebspartnern durch großes Partnernetzwerk	Kompetenz der Vertriebsberater in der Bedarfsermittlung und Lösungsgestaltung	Fähigkeit zur Gestaltung individueller Angebote
<b>Gesamt</b>	60,3			
<b>InQu Solutions</b>	72,1	★★★★★	★★★	★★★★★
<b>Honeywell</b>	72,0	★★★★★	★★★★	★★★★★
<b>AEGIS</b>	70,0	★★★★	★★★★★	★★★★
<b>Proxia</b>	69,6	★★★	★★★★★	★★★★
<b>FASTEC</b>	69,0	★★★★	★★★★	★★★★
<b>PSI</b>	68,1	★★★★	★★★★★	★★★★
<b>Felten</b>	67,9	★★★★★	★★★	★★★★
<b>GBO Datacomp</b>	66,7	★★★★	★★★★	★★★★
<b>Forcam</b>	66,7	★★★★	★★★★	★★★
<b>Oracle</b>	65,5	★★★★	★★★★	★★★
<b>Rockwell Automation</b>	64,5	★★★★	★★★★	★★★★
<b>SAP</b>	62,0	★★★	★★★	★★★
<b>GFOS</b>	58,9	★★★	★★★★★	★
<b>Grass</b>	57,7	★★	★★★	★★★★
<b>Siemens</b>	57,4	★★★	★★★	★★
<b>Bystronic</b>	56,8	★★★	★★★	★★★
<b>Fauser</b>	56,2	★	★★★	★★★
<b>N+P</b>	54,1	★★★	★	★★★
<b>syncos</b>	52,2	★★	★★★	★★
<b>Kontron</b>	51,2	★★	★	★★★★
<b>AVEVA</b>	49,9	★	★★	★★
<b>axxelia</b>	48,3	★	★★	★★
<b>Cosmino</b>	44,9	★★	★	★
<b>camLine</b>	44,6	★	★	★★

# Anbieterbewertung MES

## Online-Auftritt



	Online-Auftritt	Struktur und Aussagefähigkeit der Webseite	Beschreibung und Auffindbarkeit der Produkte	Beratungsfunktion / Chatfunktion auf der Webseite	Transparentes Produktangebot
<b>Gesamt</b>	57,6				
<b>AEGIS</b>	71,0	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
<b>PSI</b>	70,1	★★★★★	★★★	★★★★	★★★★★
<b>Oracle</b>	65,5	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★
<b>Honeywell</b>	65,4	★★★★	★★★★	★★★	★★★★
<b>GFOS</b>	63,3	★★★	★★★	★★★★	★★★★
<b>SAP</b>	63,3	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
<b>FASTEC</b>	62,5	★★★	★★★★	★★★★	★★★
<b>Fauser</b>	62,5	★★★★★	★★★	★★★	★★★★
<b>Proxia</b>	61,9	★★★	★★★★	★★★	★★★★
<b>GBO Datacomp</b>	61,1	★★★★	★★★	★★★★	★★
<b>Rockwell Automation</b>	60,8	★★★★	★★★	★★★	★★★
<b>N+P</b>	58,9	★★★	★★★	★★★	★★★
<b>Forcam</b>	58,6	★★	★★★	★★★★	★★★★
<b>Felten</b>	57,8	★★★★	★★★	★★	★★★
<b>Grass</b>	57,3	★★	★★★	★★★	★★★
<b>Siemens</b>	57,1	★★★	★★★	★★★	★★★
<b>Bystronic</b>	54,4	★★★	★★★	★★	★★★
<b>AVEVA</b>	52,4	★★	★★★	★★	★★★★
<b>syncos</b>	51,7	★★★	★★★	★★★	★★
<b>axxelia</b>	49,6	★★	★	★★★★	★★
<b>InQu Solutions</b>	48,3	★★	★★	★★	★★
<b>Cosmino</b>	46,8	★★	★★	★★	★★
<b>Kontron</b>	41,8	★★	★★	★	★★
<b>camLine</b>	41,5	★★	★★	★	★

# Anbieterbewertung MES

## Nachhaltigkeit



	Nachhaltigkeit	Soziales Engagement	Unternehmenskultur (von der Mitarbeiterführung zum ganzheitlichen ökologischen Auftritt.)
<b>Gesamt</b>	57,8		
<b>Honeywell</b>	69,4	★★★★★	★★★★
<b>GFOS</b>	68,3	★★★★★	★★★★★
<b>PSI</b>	68,0	★★★★	★★★★★
<b>AEGIS</b>	66,9	★★★★★	★★★★★
<b>Rockwell Automation</b>	66,7	★★★★★	★★★★★
<b>Proxia</b>	65,0	★★★★	★★★★★
<b>Forcam</b>	64,3	★★★★★	★★★★
<b>GBO Datacomp</b>	62,0	★★★★	★★★★
<b>Oracle</b>	61,5	★★★★	★★★★
<b>SAP</b>	60,9	★★★	★★★★
<b>Bystronic</b>	58,7	★★★	★★★★
<b>Siemens</b>	58,7	★★★★	★★★
<b>N+P</b>	56,7	★★★	★★★★
<b>Fauser</b>	56,3	★★★	★★★★
<b>Grass</b>	56,1	★★★★	★★
<b>Felten</b>	55,0	★★★	★★★
<b>FASTEC</b>	54,3	★★★	★★★
<b>syncos</b>	51,7	★★	★★★
<b>axxelia</b>	51,3	★★	★★★
<b>InQu Solutions</b>	51,0	★★★	★★
<b>Kontron</b>	50,2	★	★★★
<b>AVEVA</b>	48,1	★★	★★
<b>Cosmino</b>	46,0	★★	★★
<b>camLine</b>	40,1	★	★

# Anbieterbewertung MES

## Preis- und Bezugsmodell



	Preis- und Bezugsmodelle	Preismodelle des Anbieters	Auswahl an Bezugsmodellen (On-Premises, Cloud)
<b>Gesamt</b>	58,3		
<b>Proxia</b>	77,3	★★★★★	★★★★★
<b>PSI</b>	74,0	★★★★★	★★★★
<b>GBO Datacomp</b>	72,0	★★★★★	★★★★★
<b>Forcam</b>	71,5	★★★★★	★★★★
<b>AEGIS</b>	70,3	★★★★★	★★★★
<b>Honeywell</b>	68,0	★★★★	★★★★
<b>Felten</b>	67,9	★★★★★	★★★
<b>Oracle</b>	62,5	★★★★	★★★
<b>GFOS</b>	61,0	★★★★	★★
<b>SAP</b>	60,9	★★★	★★★
<b>FASTEC</b>	60,0	★★★	★★★
<b>Bystronic</b>	56,9	★★	★★★
<b>Rockwell Automation</b>	56,7	★★★	★★
<b>N+P</b>	56,7	★★★	★★
<b>Fauser</b>	53,4	★★	★★★
<b>InQu Solutions</b>	53,3	★★	★★★
<b>Grass</b>	53,1	★★	★★★
<b>AVEVA</b>	51,5	★★	★★
<b>Siemens</b>	50,1	★★	★★
<b>Cosmino</b>	47,8	★★	★★
<b>syncos</b>	46,8	★★	★
<b>camLine</b>	44,3	★	★
<b>Kontron</b>	42,1	★	★
<b>axxelia</b>	40,3	★	★

# Anbieterbewertung MES

## Informations-, Beratungs- und Weiterbildungsleistungen



		Informations-, Beratungs- und Weiterbildungsleistungen	Lösungsbeschreibung und Anwendungsbeispiele	Weiterbildungsangebote für Nutzer	Angebote zur Identifikation und Lösung von Problemfeldern
<b>Gesamt</b>	60,1				
<b>Honeywell</b>	72,0	★★★★★	★★★★	★★★★★	
<b>Proxia</b>	71,7	★★★★★	★★★★	★★★★★	
<b>PSI</b>	70,7	★★★★★	★★★	★★★★★	
<b>Forcam</b>	70,5	★★★★★	★★★★★	★★★	
<b>AEGIS</b>	69,6	★★★★	★★★★	★★★★★	
<b>GBO Datacomp</b>	65,3	★★★	★★★★	★★★★	
<b>Oracle</b>	65,3	★★★★	★★★★	★★★★	
<b>GFOS</b>	64,4	★★★★	★★★	★★★★	
<b>FASTEC</b>	64,3	★★★★	★★★	★★★★	
<b>SAP</b>	63,8	★★★★★	★★★★★	★★★★	
<b>N+P</b>	63,7	★★★	★★★	★★★★	
<b>Siemens</b>	59,8	★★★	★★★	★★★	
<b>Felten</b>	59,1	★★★	★★★	★★★	
<b>Rockwell Automation</b>	58,9	★★	★★★	★★★★	
<b>Bystronic</b>	57,8	★★★	★★★	★★★	
<b>axxelia</b>	56,7	★★	★★	★★★★	
<b>AVEVA</b>	55,9	★★★	★★★	★★	
<b>InQu Solutions</b>	55,2	★★★	*	★★★★	
<b>Fauser</b>	55,2	★★★★	★★	★★	
<b>Grass</b>	54,5	★★	★★	★★★	
<b>Cosmino</b>	50,4	★★	*	★★★	
<b>syncos</b>	50,1	*	★★★	★★	
<b>camLine</b>	44,0	*	*	★★	
<b>Kontron</b>	43,6	*	*	★★	

# Anbieterbewertung MES

## Anbieterloyalität und Weiterempfehlung



		Anbieterzufriedenheit	Die Software hat den Versprechen des Anbieters entsprochen.	Ich würde bei diesem Anbieter erneut kaufen.	Ich würde den Anbieter weiterempfehlen.
<b>Gesamt</b>	68,9				
<b>Proxia</b>	82,5	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>PSI</b>	80,0	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Forcam</b>	79,0	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Honeywell</b>	76,9	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>AEGIS</b>	74,5	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>InQu Solutions</b>	73,4	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>N+P</b>	73,3	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Siemens</b>	73,1	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Rockwell Automation</b>	72,2	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Oracle</b>	72,2	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>SAP</b>	70,5	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Kontron</b>	70,0	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>FASTEC</b>	70,0	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>GBO Datacomp</b>	69,3	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>GFOS</b>	68,9	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Felten</b>	68,5	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Fauser</b>	67,5	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Bystronic</b>	66,4	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>axxelia</b>	65,0	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>AVEVA</b>	60,7	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>camLine</b>	58,3	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Grass</b>	55,6	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>syncos</b>	55,6	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>Cosmino</b>	50,4	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

# Lösungsbewertung

## Manufacturing Execution System

## Lösungsbewertung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Bereiche innerhalb der Lösungsbewertung detailliert dargestellt. Die Aggregation der Bewertungen dieser Aspekte führt schließlich zum Wert, der die Position des Herstellers auf der Achse „Solution/Technology Rating“ bestimmt. Neben den ermittelten Indexwerten für diese Bereiche sind die Bewertungen der Einzelkriterien mittels Symbolen wie nachfolgend beschrieben dargestellt. Diese Bewertungen sind jeweils relativ zum Durchschnitt des Bereichs zu verstehen. Maßgeblich für das Ranking ist der Indexwert. Die symbolische Darstellung (Summe der Symbole) kann rundungsbedingt abweichen.

Symbol	Bedeutung
★★★★★	Deutlich überdurchschnittlich
★★★★	Überdurchschnittlich
★★★	Durchschnittlich
★★	Unterdurchschnittlich
★	Deutlich unterdurchschnittlich

Die Lösungsbewertung erfolgt sowohl nach lösungsübergreifenden als auch lösungsspezifischen Kriterien im Kontext der jeweiligen Funktionsbereiche

- ✓ Basiseigenschaften
- ✓ Funktionsumfang
- ✓ Lösungsnutzen
- ✓ Produktloyalität und Kaufempfehlung

# Lösungsbewertung MES

## Allgemeine Baseigenschaften



	Algemeine Baseigenschaften	Schnittstellen und Integration zu anderen Lösungen und Programmen (Kompatibilität zu anderen Systemen )	Nutzung allgemein gängiger internationaler Standards	Compliance (Datensicherheit/Datenschutz)	Intelligente Suchfunktionen	Bedienfreundlichkeit	Einarbeitungszeit	Zuverlässigkeit und Stabilität	Kollaboration (Datenzugriff)
<b>Gesamt</b>	60,8								
Proxia	70,8	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★
PSI	69,5	★★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★
AEGIS	69,5	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★
Forcam	68,9	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★
Siemens	68,2	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
FASTEC	67,3	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★
Oracle	67,2	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★
InQu Solutions	66,6	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★	★★★★	★★★★
Honeywell	66,3	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
SAP	66,0	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★
N+P	65,0	★★★★★	★★★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Rockwell Automation	64,0	★★★	★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★★	★★★
Felten	61,4	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★
GFOS	60,5	★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★	★★★	★★★
Bystronic	58,4	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
GBO Datacomp	56,1	★★	★★	★★★	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★
Kontron	55,9	★★	★★	★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★
Fauser	53,9	★★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★
AVEVA	53,2	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★	★★	★★
axxelia	52,7	★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★
Grass	50,6	★★	★★	★★	★	★★★	★★	★★★	★★
syncos	49,7	★★★	★★	★	★★	★★★	★★★	★	★★★
Cosmino	49,1	★★	★★	★★★	★★	★★	★★★	★★	★
camLine	47,7	★★	★★★	★	★★	★★	★★	★★	★★

# Lösungsbewertung MES

## Funktionsumfang



		Lösungsspezifische Funktionen	Spezifikationsmanagement	Auftragsmanagement mit Standardauftragslisten	Ressourcenmanagement mit produktionsnaher Materialverwaltung	Chargenrückverfolgung	Verwaltung von Stücklisten / Rezepten	Datenerfassung & Analyse	Bereichsübergreifendes Berichts
<b>Gesamt</b>	<b>60,8</b>								
Forcam	73,9	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Proxia	71,3	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★
AEGIS	68,6	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
PSI	67,0	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Oracle	66,4	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
InQu Solutions	66,3	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
SAP	66,0	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
N+P	65,5	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Honeywell	64,7	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★★
FASTEC	64,7	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★
GFOC	64,6	★★★	★★★★	★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Siemens	63,8	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★
Rockwell Automation	61,8	★★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★
Kontron	61,5	★★★★★	★★★	★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★
GBO Datacomp	59,1	★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Bystronic	58,8	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Felten	57,5	★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★	★★
Fausser	56,7	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Grass	54,2	★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
AVEVA	53,3	★★	★★★	★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★
syncos	53,0	★★★★	★★	★★	★★★	★★	★★	★★	★★
axxelia	49,7	★★	★★	★★★★	★★	★★	★★	★★	★★
camLine	46,8	★★	★★★	★	★★	★★	★	★	★★
Cosmino	44,4	★★	★	★	★★	★★	★★	★★	★★

# Lösungsbewertung MES

## Lösungsnutzen



	Lösungsnutzen	Effiziente Produktionsleistung	Höhere Sicherheit in den Produktionsabläufen	Verbesserung der Qualität / Ausschuss Minimierung	Bessere Kosteneffizienz	Fehlerreduktion bei Dokumentierungen	Bessere Agilität und kürzere Markteinführungszeit	Schnellere Auftragsdurchlaufzeit	Verbesserte Transparenz der Lieferkette
<b>Gesamt</b>	61,5								
Forcam	72,5	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★	★★★★	★★★★
Proxia	71,8	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★★
AEGIS	71,6	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★
PSI	69,0	★★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★
InQu Solutions	67,5	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★
Honeywell	67,5	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★
Oracle	66,6	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★
FASTEC	65,6	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★
N+P	65,1	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★
SAP	64,5	★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Siemens	63,4	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★
GFO5	62,2	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★★	★★★
Bystronic	61,3	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★★
Rockwell Automation	61,3	★★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★
Felten	61,2	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★★
Fauser	59,8	★★★	★★★★	★★★★	★★	★★	★★★	★★	★★
GBO Datacomp	59,1	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
axxelia	54,3	★	★★	★★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★
AVEVA	54,1	★★	★★★	★★	★★	★★★	★★	★★	★★★
Grass	53,9	★★	★★	★★	★★★	★★★	★★	★★	★★
camLine	53,2	★★★★	★★★	★★★★	★★	★★	★	★★	★★
Kontron	52,6	★★★★	★	★★★★	★★	★★★	★★	★	★★★★
syncos	50,5	★★★	★★	★	★★	★★★	★★★★	★★	★
Cosmino	47,7	★★	★	★	★★	★★	★★	★	★★

# Lösungsbewertung MES

## Produktloyalität



	Lösungszufriedenheit	Die Lösung hat meinen Vorstellungen entsprochen.	Ich würde die Lösung dieses Herstellers erneut kaufen.	Ich würde die Lösung weiterempfehlen.
<b>Gesamt</b>	67,6			
<b>Rockwell Automation</b>	80,0	★★★	★★★★★	★★★★★
Proxia	79,2	★★★★	★★★★	★★★★★
PSI	78,7	★★★★★	★★★	★★★★★
N+P	77,0	★★★★	★★★★	★★★★
Forcam	76,2	★★★★	★★★★★	★★★★
<b>InQu Solutions</b>	75,0	★★★★	★★★★	★★★★
AEGIS	73,6	★★★★	★★★★	★★★★
Oracle	72,8	★★★	★★★★	★★★★
SAP	71,2	★★★	★★★★	★★★
Siemens	70,2	★★★	★★★	★★★
<b>Honeywell</b>	69,8	★★★★	★★★	★★★
Kontron	68,9	★★★	★★★	★★★
<b>GBO Datacomp</b>	66,7	★★★	★★★	★★★
Bystronic	66,1	★★	★★★	★★★
axxelia	65,8	★★	★★★	★★★
FASTEC	64,9	★★	★★	★★★
GFOS	63,3	★★★	★★	★★★
Felten	63,2	★★★	★★	★★★
Fauser	62,5	★★	★★★	★★
AVEVA	59,3	★★	★★	★★
syncos	58,9	★★★	★★	★
Grass	55,6	★★	★★	★
camLine	54,5	★	★	★★
Cosmino	48,2	★	★	★

# Die 24 Top Anbieter unter den Bewerteten MES



Aegis Software GmbH  
Wetterkreuz 27  
91058 Erlangen  
infode@aiscorp.com  
www.asicorp.com

Cosmino AG  
Breitengraserstraße 8  
90482 Nürnberg  
info@cosmino.de  
www.cosmino.de

GBO datacomp GmbH  
Schertlinstraße 12a  
86159 Augsburg  
info@gbo-datacomp.de  
www.gbo-datacomp.de

Kontron AIS GmbH  
Otto-Mohr-Straße 6  
01237 Dresden  
info@kontron-ais.com  
kontron-ais.com

Rockwell Automation GmbH  
Parsevalstr. 11  
40468 Düsseldorf  
germany-info@ra.rockwell.com  
www.rockwellautomation.com

AVEVA Group plc  
Otto-Volger-Strasse 7c  
65843 Sulzbach  
info.de@aveva.com  
www.aveva.com

FASTEC GmbH  
Technologiepark 24  
33100 Paderborn  
info@fastec.de  
www.fastec.de

GFOS mbH  
Am Lichtbogen 9  
45141 Essen  
info@gfos.com  
www.gfos.com

N+P Informationssysteme GmbH  
An der Hohen Straße 1  
08393 Meerane  
nupis@nupis.de  
www.nupis.de/de

SAP Deutschland SE & Co. KG  
Hasso-Plattner-Ring 7  
69190 Walldorf  
info.germany@sap.com  
www.sap.com

axxalon AG (axxelia)  
Herrenstr. 45  
79098 Freiburg  
info@axxalon.cloud  
www.axxalon.com

FAUSER AG  
Tahlhofstr. 30  
82205 Gilching  
info@fauser.ag  
www.fauser.ag

Grass GmbH  
Kreuzstraße 24  
55543 Bad Kreuznach  
info@grass-gmbh.de  
www.grass-gmbh.de

Oracle  
Riesstraße 25  
80992 München  
applications\_de@oracle.com  
www.oracle.com

Siemens AG  
Werner-von-Siemens-Straße 1  
80333 München  
contact@siemens.com  
www.siemens.com

Bystronic Deutschland GmbH  
Römerstraße 14  
71296 Heimsheim  
info.de@bystronic.com  
www.bystronic.com/deu/de

FELTEN GmbH  
In den Dörrwiesen 31  
54455 Serrig  
info@felten-group.com  
www.felten-group.com

Honeywell International Inc.  
855 S Mint St  
US-28202 Charlotte, NC  
media@honeywell.com  
www.honeywell.com

PROXIA Software AG  
Anzinger Strasse 5  
85560 Ebersberg  
info@proxia.com  
www.proxia.com

Aptean Germany GmbH (SyncoS)  
Pforzheimer Str. 128  
76275 Ettlingen  
germany@aptean.com  
https://www.syncoS.com/

camLine Holding GmbH  
Fraunhoferring 9  
85238 Petershausen  
info@camLine.com  
www.camline.com/de

FORCAM ENISCO GmbH  
Herrenberger Straße 56  
71034 Böblingen  
info@forcam.com  
www.forcam.com

InQu Solutions GmbH  
Sudhausweg 3  
01099 Dresden  
info@inqu.de  
www.inqu.de

PSI Automotive & Industry GmbH  
Dircksenstrasse 42-44  
10178 Berlin  
info@psi-automotive-industry.de  
www.psi-automotive-industry.de

# Alle berücksichtigten Anbieter (alphabetisch)

## MES



- AEGIS
- AVEVA Group plc
- axxelia
- Bystronic
- camLine
- Coscom Computer GmbH
- Cosmino
- Dassault Systems Deutschland GmbH
- Epicor Software Deutschland GmbH
- FASTEC GmbH
- Fauser AG
- Felten
- Forcam
- GBO Datacomp
- GFOS
- Grass GmbH
- Honeywell
- IDAP
- InQu Solutions
- iTaC Software
- Kontron
- mastersolution
- N+P Informationssysteme GmbH
- Oracle
- proALPHA Business Solutions GmbH
- ProLeiT
- Promatix
- Proxia
- PSI Automotive & Industry GmbH
- Rockwell Automation
- SACK EDV Systeme
- SAP
- Siemens
- Symestic
- syncos
- Tebis
- topflow
- TULIP Interfaces GmbH
- WSW Software GmbH

## Kontakt

Verena Bunk  
Senior Analyst

 +49 561 8109 141

 [Nachricht senden](#)



 [info@techconsult.de](mailto:info@techconsult.de)

Oliver Germershausen  
Key Account Manager

 +49 561 8109 134

 [Nachricht senden](#)

techconsult GmbH  
Technology Market Analysts  
Baunsbergstr. 37  
34131 Kassel

 +49 561 8109 0

### Über techconsult GmbH

Seit über 30 Jahren ist techconsult - als Research- und Analystenhaus – ein verlässlicher Partner für Anbieter und Nachfrager digitaler Technologien und Services.

Mehr als 35.000 Interviews/Jahr mit Entscheidern, auf der Business- und Technologie-Ebene, Lösungsanwendern sowie Technologie- und Serviceanbietern, bilden die neutrale Grundlage unserer Beratungs- und Projektaktivitäten.

So werden Nachfrager in ihrer digitalen Standortbestimmung und strategischen Planung ebenso unterstützt, wie in konkreten Sourcing-Prozessen, um fundierte Entscheidungen auf Basis datengestützter Fakten zu treffen.

In der Entwicklung und Umsetzung individueller Go-To-Market-Strategien, profitieren Anbieter sowohl strategisch als auch taktisch von der marktorientierten Unterstützung unserer Analysten und des tc-Partnernetzwerks.